

**Konkurs na stanowisko stypendysty-doktoranta w IPPT PAN
częściowo w projekcie badawczym NCN OPUS 16
„DYNAMIKA MIKROCZĄSTEK W PŁYNIU”**

Informacje ogólne

Kierownik projektu: prof. dr hab. Maria L. Ekiel-Jeżewska

Instytucja realizująca: Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, Warszawa

Warunki zatrudnienia: stypendium doktoranckie w Szkole Doktorskiej IPPT PAN w okresie 4 lat

Zadania badawcze dla doktoranta

Celem pracy jest analiza dynamiki mikrocząstek opadających grawitacyjnie lub unoszonych przez przepływ lepkiego płynu. Jaki wpływ ma sprężystość wydłużonych mikrocząstek na deformację ich kształtu i ruch oraz oddziaływania hydrodynamiczne z innymi cząstkami? W jakich warunkach mikrocząstki przyciągają się, a kiedy odpychają hydrodynamicznie? Jaką rolę pełnią rozwiązania periodyczne? Jakie są prawa skalowania i różne mody dynamiki? Jak dynamika mikrocząstek zmienia się w obecności wtrąceń stałych w lepkim płynie? Przewidziana jest analiza teoretyczna i numeryczna, z ewentualnym wzbogaceniem o proste eksperymenty.

Informacje o projekcie badawczym „Dynamika mikrocząstek w płynie” i pracy doktorskiej

<https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/listy-rankingowe/2018-09-14/streszczenia/433227-pl.pdf>

mekiel@ippt.pan.pl, <http://www.ippt.pan.pl/staff/mekiel>

Możliwość udziału we współpracy międzynarodowej, uczestnictwa w konferencjach i szkołach naukowych.

Wymagania

- ⑩ magisterium i wiedza w zakresie nauk ścisłych lub technicznych (fizyka, mechanika, matematyka)
- ⑩ udokumentowane doświadczenie w zakresie tematyki projektu
- ⑩ biegłość w programowaniu (Fortran/C, Matlab, Python)
- ⑩ motywacja do pracy naukowej i umiejętność jej prowadzenia
- ⑩ biegła znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie

Terminy

Składanie ofert do 13.09.2020

Rozstrzygnięcie konkursu do 21.09.2020

Rozpoczęcie Szkoły Doktorskiej od 1.10.2020

Rekrutacja

1) zgodnie z „Regulaminem przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki” (załącznik do uchwały Rady NCN 96/2016 z dnia 27.10.2016 r.)

https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/uchwaly-rady/2016/uchwala96_2016-zal1.pdf

2) **warunkiem koniecznym przyjęcia jest złożenie dokumentów i zdanie egzaminów wstępnych do Szkoły Doktorskiej PAN w dniu 14 września 2020** zgodnie z wymaganiami podanymi tutaj:

<https://www.ippt.pan.pl/doktorat-w-ippt-pan/szko%20a-doktorska-ippt-pan/rekrutacja.html>

Więcej informacji: tszolc@ippt.pan.pl (Kierownik Szkoły) lub mweglow@ippt.pan.pl (sekretariat Szkoły)

Przystępując do konkursu należy dostarczyć:

- ⑩ List motywacyjny w języku angielskim
- ⑩ Życiorys naukowy i wykaz osiągnięć naukowych (w tym spis publikacji oraz opis kompetencji numerycznych)
- ⑩ Opinię samodzielnego pracownika naukowego
- ⑩ Odpis dyplomu magistra i inne dokumenty wymagane przez Szkołę Doktorską IPPT PAN
- ⑩ Podpisane oświadczenie: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w mojej ofercie dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji prowadzonego przez IPPT PAN w Warszawie, ul. Pawińskiego 5B (zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych Dz. U. Nr 133, poz. 883 z późniejszymi zmianami).”

Zgłoszenia

Elektronicznie: mekiel@ippt.pan.pl, drogą pocztową lub osobiście na adres: prof. dr hab. Maria L. Ekiel-Jeżewska, ul. Pawińskiego 5b, 02-106 Warszawa, do dnia 13.09.2020.